

REC'D 27 JUN 2003

PCT



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원 번호 : 20-2002-0039334
Application Number

출원 년 월 일 : 2002년 12월 31일
Date of Application DEC 31, 2002

출원 인 : 김영미
Applicant(s) KIM, Young Mi

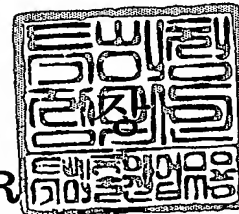
**PRIORITY
DOCUMENT**
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)



2003 년 06 월 10 일

특 허 청

COMMISSIONER



BEST AVAILABLE COPY

【서지사항】

【서류명】 실용신안등록출원서
【수신처】 특허청장
【참조번호】 0001
【제출일자】 2002.12.31
【고안의 명칭】 건축용 단위 조립 패널의 체결구조
【고안의 영문명칭】 Contracting formation of structural module set-up panel
【출원인】
【성명】 김영미
【출원인코드】 4-1999-025190-6
【고안자】
【성명】 김영미
【출원인코드】 4-1999-025190-6
【등록증 수령방법】 방문수령 (서울)
【취지】 실용신안법 제9조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다.
 출원인 김
 영미 (인)

【수수료】

【기본출원료】	15 면	26,000 원
【가산출원료】	0 면	0 원
【최초1년분등록료】	1 항	25,000 원
【우선권주장료】	0 건	0 원
【합계】	51,000 원	
【감면사유】	개인 (70%감면)	
【감면후 수수료】	15,300 원	
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통	

【요약서】**【요약】**

본 고안은 건축물의 내외벽면에 장식성 및 견고성을 증대하기 위하여 체결되는 건축용 단위 조립패널의 체결구조에 관한 것으로 특히 본 고안은 벽면에 제 1가이드를 체결하고 상기 제 1가이드에는 절곡된 체결편을 형성하여 제 2가이드를 간단히 제 1가이드에 체결한 후 상기 제 2가이드에 형성된 절곡된 체결편에 조립패널을 체결함으로 작업성을 개선과 함께 작업이 용이하여 건축비를 절감할 수 있고 상기 조립패널은 상하 패널이 적층구성되어 빗물 누수방지 할 수 있는 효과를 발휘하는 건축용 단위 조립패널의 조립구조를 제공하기 위한 것이다.

【대표도】

도 1

【명세서】

【고안의 명칭】

건축용 단위 조립 패널의 체결구조{Contracting formation of structural module set-up panel}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 고안의 전체를 도시한 분해사시도.

도 2는 본 고안의 조립체결상태의 일부 사시도.

도 3의 (a)(b)(c)(d)(e)(f)는 도 1의 사용상태의 단면도

도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명

10; 제 1가이드	11; 절곡체결편	12; 볼트공
20; 제 2가이드	21; 체결공	22; 제 2절곡체결편
30; 조립패널	31; 하향 걸림편	32; 상향 체결편
33; 외판	100; 벽면	

【고안의 상세한 설명】

【고안의 목적】

【고안이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- <9> 본 고안은 건축물의 내외벽면에 장식성 및 견고성을 증대하기 위하여 체결되는 건축용 단위 조립패널의 체결구조에 관한 것이다.
- <10> 건축물에 패널을 부착하는 것은 내벽에서는 실내장식적 효과를 높이고 외벽은 건물의 미감적 기능과 함께 오래된 건물의 리모델링에 의한 수리의 기능을 가지고 있다.

<11> 이러한 목적에 의해 벽면에 패널을 부착하고 있으나 그 체결구조가 매우 복잡하고 어려우며 또한 체결수단이 견고하지 못함으로서 쉽게 떨어지는 폐단이 있고 특히 빗물이 누수되어 밀폐성도 결여되는 폐단과 함께 작업성이 결여되어 많은 비용이 소요되는 폐단을 가지고 있다.

<12> 이러한 폐단을 개선하기 위하여 본 고안인의 선출원 특허 02-20265호에서는 벽면에 체결되는 패널을 벽면에 스크류 등을 이용한 체결을 이루되 제 1패널의 하부가 제 2패널의 상부면의 외측으로 위치되도록 함으로서 빗물 등의 누수방지와 상하로 적층되는 제 1패널과 제 2패널이 적층됨으로 견고성과 누수방지 및 미감적 기능이 향상되도록 한바 있다.

<13> 이와 달리하는 공지의 기술은 벽면에 체결되는 가이드를 스크류 등으로 체결하고 이 고정된 가이드에 단순히 조립단위 패널을 볼트 등으로 체결시켜 왔다.

<14> 이에 따라 볼트공으로 빗물 등이 쉽게 누수되어 건물벽을 손상하게 되면서 많은 량의 볼트를 체결함으로서 발생하는 작업량으로 인한 폐단과 볼트구멍의 손상에 의한 패널의 이탈과 패널과 패널간의 중첩구성이 없으므로 한 빗물 누수 등의 폐단을 발생시킨바 있다.

【고안이 이루고자 하는 기술적 과제】

<15> 본 고안은 상기한 문제점을 개선하기 위하여 안출된 것으로 특히, 벽면에 제 1가이드를 체결하고 상기 제 1가이드에는 절곡된 체결편을 형성하여 제 2가이드를 간단히 제 1가이드에 체결한 후 상기 제 2가이드에 형성된 절곡된 체결편에 조립패

널을 체결함으로 작업성을 개선과 함께 작업이 용이하여 건축비를 절감할 수 있고 상기 조립패널은 상하 패널이 적층구성되어 빗물 누수방지 할 수 있는 효과를 발휘하는 것이다.

【고안의 구성 및 작용】

- <16> 상기한 목적을 달성하기 위한 본 고안은 판상의 제 1가이드에 외향으로 돌출된 절곡체결편을 구성시켜 벽면에 체결볼트로 체결함과,
- <17> 상기 절곡체결편에 끼워지는 끼움공을 형성하고 외부에 조립패널을 체결하는 제 2 절곡체결편을 형성시켜 조립패널을 체결하여 고정하도록 함으로서 작업이 용이하고 견고한 체결과 빗물 등의 누수를 방지하도록 하는 것이다.
- <18> 이러한 본 고안을 첨부도면에 의하여 그 구성을 보다 상세히 설명하면 다음과 같다.
- <19> 도 1은 본 고안의 전체를 도시한 분해사시도, 도 2는 본 고안의 조립체결상태의 일부 사시도, 도 3의 (a)(b)(c)(d)(e)(f)는 도 1의 사용상태의 단면도를 도시한 것이다.
- <20> 외향으로 돌출된 절곡체결편(11)을 좌우측에 구성하고 다수의 볼트공(12)을 상하부에 형성하여 벽면(100)에 체결되는 판상의 제 1가이드(10)와,
- <21> 상기 제 1가이드(10)의 절곡체결편(11)에 끼워지는 체결공(21) 및 외측으로 제 2 절곡체결편(22)을 구성하는 제 2가이드(20)를 구성시켜 상기 제 2 절곡체결편(22)에 걸림되는 하향 걸림편(31)과 상향 체결편(32) 및 외판(33)을 형성하는 조립패널(30)을 체결하는 조립패널의 조립구조이다.

- <22> 이상과 같이 구성되는 본 고안의 작용효과를 설명하기 위한 실시예를 첨부도면에 의해 상세히 설명한다.
- <23> 도 1은 본 고안의 전체를 도시한 분해사시도, 도 2는 본 고안의 조립체결상태의 일부 사시도, 도 3의 (a)(b)(c)(d)(e)(f)는 도 1의 사용상태의 단면도를 도시한 것으로 상기 도면에서와 같이 건축물의 벽면(100)에 제 1가이드(10)를 공지와 같이 볼트공(12)에 볼트를 관통시켜 벽면에 체결고정하며 이러한 제 1가이드를 벽면에 조립패널(30)의 크기에 따라 적당 거리마다 고정한다.
- <24> 그리고 상기에서 고정체결된 제 1가이드(10)에서 돌출된 절곡체결편(11)에 제 2가이드(20)의 내측면에 형성된 체결공(21)을 끼워넣음으로서 제2 가이드(20)를 체결한다.
- <25> 상기에서 체결된 제 2가이드(20)에는 외벽장식용의 단위 조립패널(30)의 하향 걸림편(31)을 끼워넣어 체결하고 그 상단의 상향 체결편(32)은 공지와 같이 볼트 등으로 제 2가이드(20)에 체결함으로 1조립패널이 고정되고 이러한 1조립패널에 다시 2조립패널을 적층시켜 상기와 같이 체결함으로 건축물의 벽면(100)에 단위조립패널(30)이 연속하여 체결고정되는 것이다.
- <26> 이러한 단위조립패널(30)은 본 출원인에 의해 선등록된 바 있다.
- <27> 이상과 같이 구성되는 본 고안의 단위조립패널(30)을 도 3에서와 같이 그 형상모양이 자유로운 설계에 따라 다수의 디자인으로 압출성형되어 있고 이러한 조립패널을 상하로 조립함으로서 벽면의 외관이 미려하고 또한 상하중첩되어 빗물의 누수방지를 이룸으로서 벽면의 손상을 방지할 수 있는 것이다.

<28> 상기 본 고안에서의 제 1,2가이드(10)(20)은 작업여건에 따라 제 1가이드(10)만을 이용하는 체결작업을 이룰 수 있음은 물론이며 또는 제 2가이드(20)만으로도 가능하고 이러한 선택사용은 당연히 본 고안의 단순 실시예 있다고 할 것이다.

【고안의 효과】

<29> 상기한바와 같이 본 고안은 판상의 제 1가이드에, 외향으로 돌출된 절곡체결편을 구성시켜 벽면에 체결볼트로 체결함과,

<30> 상기 절곡체결편에 끼워지는 끼움공을 형성하고 외부에 조립패널을 체결하는 제 2 절곡체결편을 형성시켜 조립패널을 체결하여 고정하도록 함으로서 작업이 용이하고 견고한 체결과 빗물 등의 누수를 방지하도록 하는 것이며 그 구성이 간단하여 제조가 용이하고 대량생산성이 향상되며 특히 작업현장에서의 작업여건을 개선함으로 빠른 시공에 따른 공사비의 절감효과를 얻을 수 있는 유용한 고안이다.

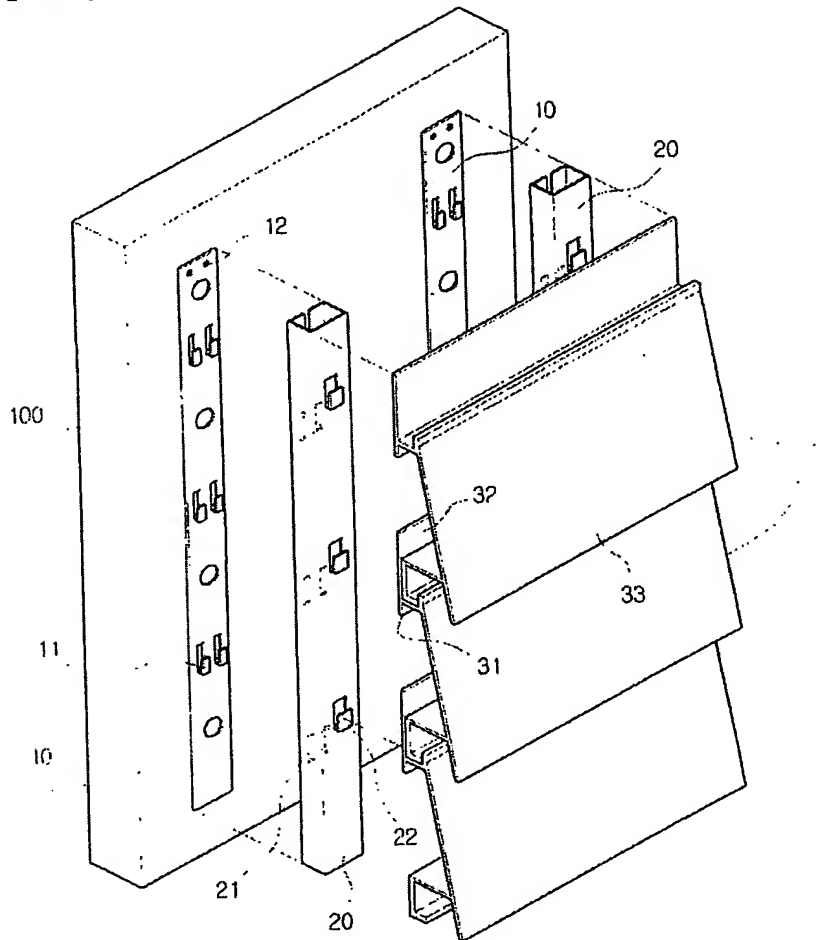
【실용신안등록청구범위】**【청구항 1】**

외향으로 돌출된 절곡체결편(11)을 좌우측에 구성하고 다수의 볼트공(12)을 상하부에 형성하여 벽면(100)에 체결되는 판상의 제 1가이드(10)와,

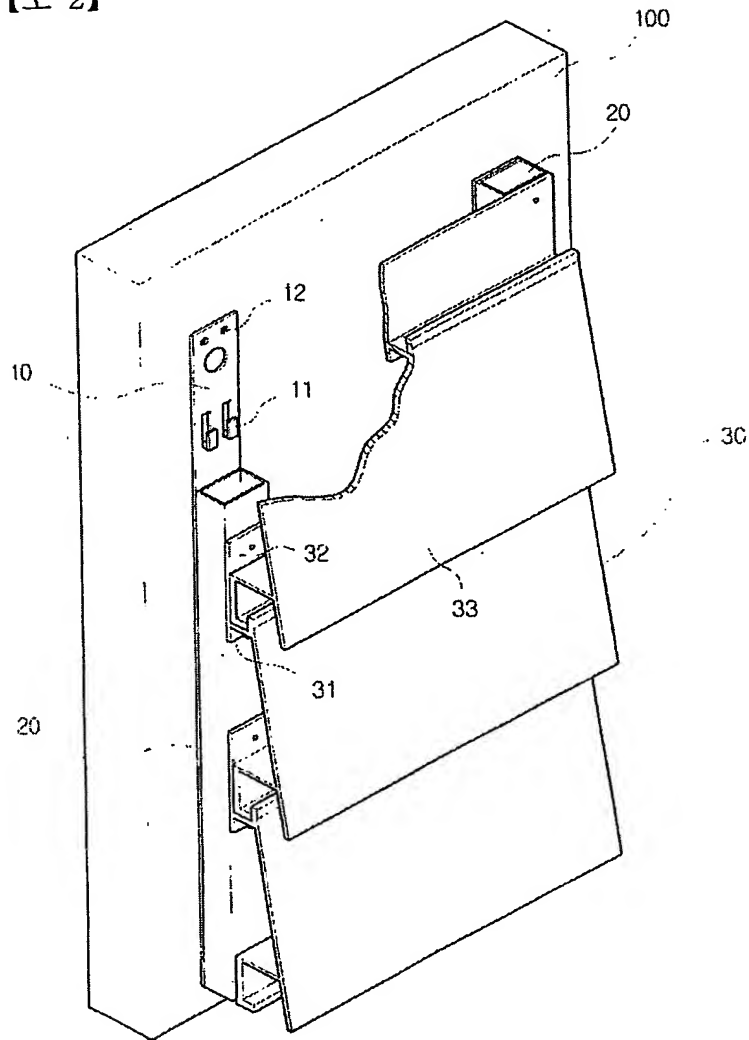
상기 제 1가이드(10)의 절곡체결편(11)에 끼워지는 체결공(21) 및 외측으로 제 2절곡체결편(22)을 구성하는 제 2가이드(20)를 구성시켜 상기 제 2절곡체결편(22)에 걸림되는 하향 걸림편(31)과 상향 체결편(32) 및 외판(33)을 형성하는 조립패널(30)을 체결하도록 함을 특징으로 하는 건축용 단위 조립패널의 체결구조.

【도면】

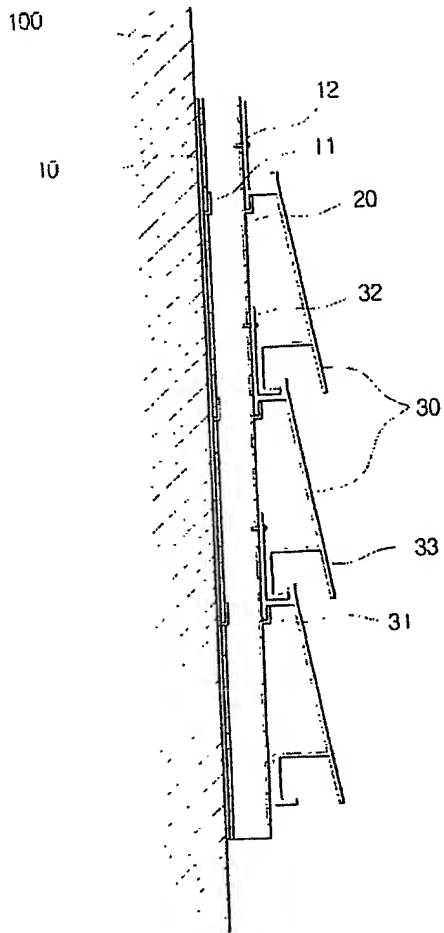
【도 1】



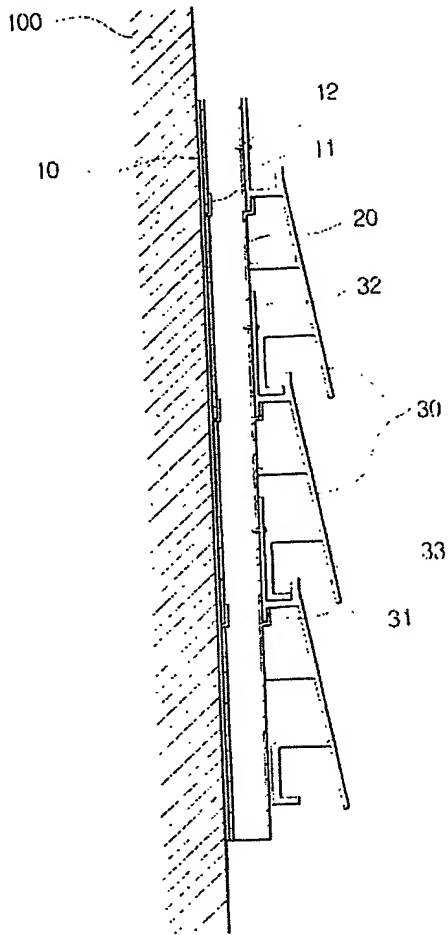
【도 2】



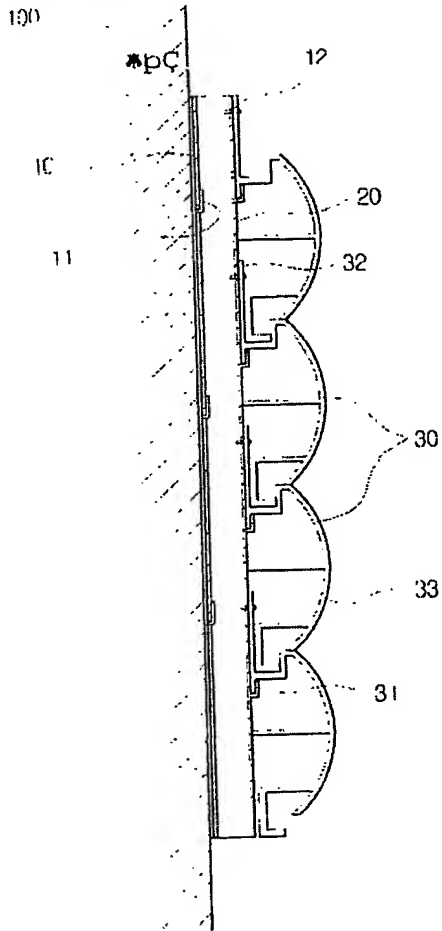
【도 3a】



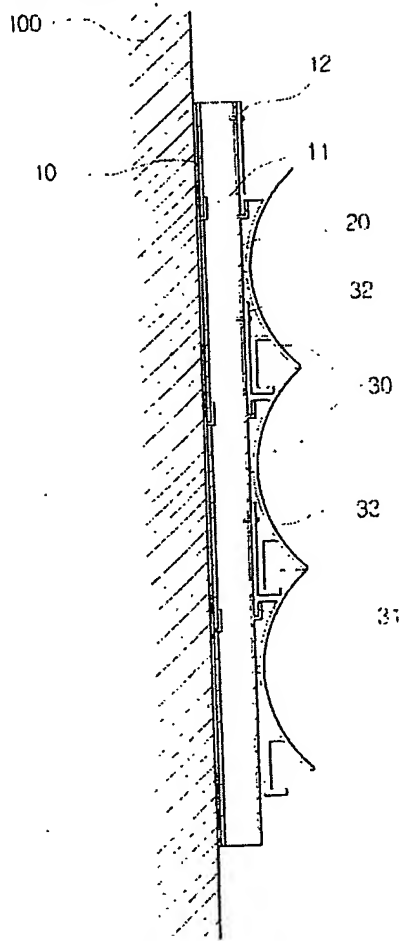
【도 3b】



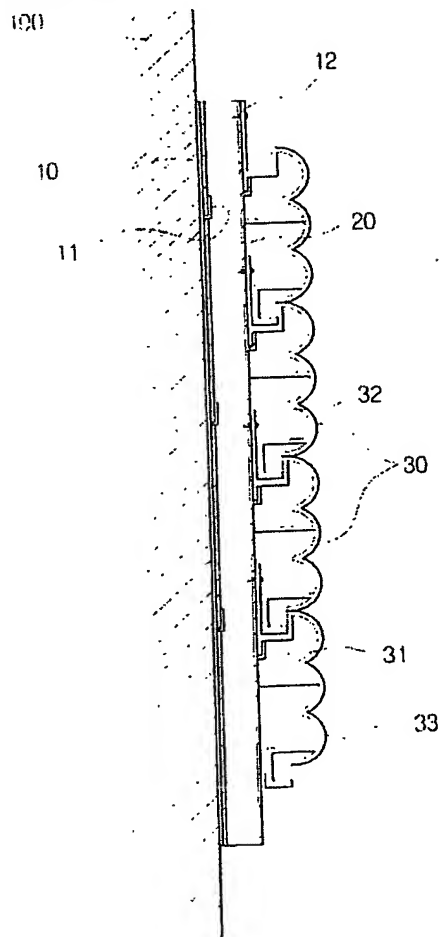
【도 3c】



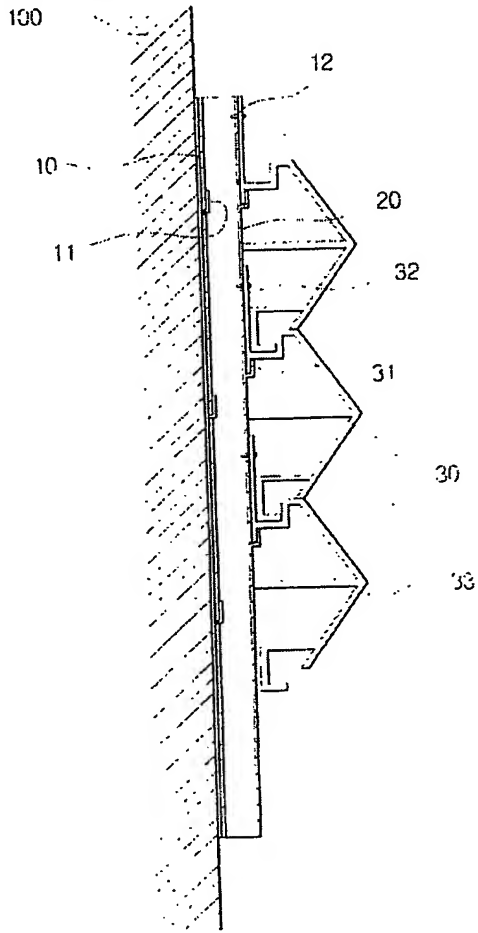
【도 3d】



【도 3e】



【도 3f】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.